

(51)

Int. Cl.:

G 03 b

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



(52)

Deutsche Kl.: 57 a, 30

(10)

Offenlegungsschrift 1815 349

(11)

Aktenzeichen: P 18 15 349.6

(21)

Anmeldetag: 18. Dezember 1968

(22)

Offenlegungstag: 25. Juni 1970

(43)

Ausstellungsriorität: —

(30)

Unionspriorität

(32)

Datum: —

(33)

Land: —

(31)

Aktenzeichen: —

(54)

Bezeichnung: Blende mit mehreren bogenförmigen, durch ein Gelenk miteinander verbundenen Lamellenpaaren

(61)

Zusatz zu: —

(82)

Ausscheidung aus: —

(71)

Anmelder: Josef Schneider & Co, Optische Werke, 6550 Bad Kreuznach

Vertreter: —

(72)

Als Erfinder benannt: Bardutzky, Klaus, 6550 Bad Kreuznach

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

DT 1815 349

ORIGINAL INSPECTED
6.6.70 009 826 1167

470

Jos. Schneider & Co., Optische Werke, Bad Kreuznach

"Blende mit mehreren bogenförmigen, durch ein Gelenk miteinander verbundenen Lamellenpaaren."

Die Erfindung betrifft eine Blende für photographische und kinemato-graphische Zwecke mit mehreren bogenförmigen, durch ein Gelenk mit-einander verbundenen Lamellenpaaren, von denen jedes neben dem ver-bindenden Gelenk zwei Drehzapfen aufweist, die sich relativ zueinander auf Kreisbahnen bewegen und von denen vorzugsweise einer gehäusefest gelagert ist und der zweite auf einer Kreisbahn koaxial zur Blenden-mitte Bewegungsantrieb erfährt.

Bei einer bekannten Blendenkonstruktion dieser Bauart ist zur Ganz-schließung der Blendenöffnung vorgesehen, daß die Bewegungslamelle, die als Gelenkhebel dient, einen Anschlag aufweist, welcher in einer Aussparung des Blendenträgerringes so angeordnet ist, daß er beim Erreichen der kleinsten Blendenöffnung am Rand der Aussparung aufläuft und bei einer weiteren Bewegung des Blendendrehringes in Schließrich-tung eine geringfügige Verwindung der Bewegungslamelle erfolgt.

Durch die Verwindung der Bewegungslamelle wird die Schließlamelle um einen geringen Winkelbetrag weitergedreht, so daß die Blendenöffnung vollständig abgedeckt wird (DBP 1 214 530). Bei dieser Blendenkon-struktion wird das Drehmoment stark erhöht und erfordert eine große Kraft zur Ganzschließung der Blende.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Blende zu schaffen, bei der eine einwandfreie Ganzschließung der Blendenöffnung ohne wesentliche Kraftherhöhung möglich ist.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß eine zusätzliche Schließlamelle im Blendenboden schwenkbar gelagert ist, die einen Führungsschlitz aufweist, in dem ein an einer Blendenlamelle angeordneter Führungsniet gleitet und die Verstellbewegung der zusätzlichen Schließlamelle steuert.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung wird vorgeschlagen, daß der in die zusätzliche Schließlamelle eingebrachte Führungsschlitz eine winklige Form aufweist.

Weiterhin ist vorgesehen, daß der Führungsschlitz derart ausgelegt ist, daß die zusätzliche Schließlamelle bis zur kleinsten Blendenöffnung außerhalb des Öffnungsraumes bleibt und durch einen zusätzlichen Drehweg des Blendendrehringes die Blendenöffnung überdeckt.

Ein weiteres spezielles Merkmal besteht darin, daß der Schließvorgang der zusätzlichen Schließlamelle durch Veränderung des Winkels α justierbar ist.

Die Zeichnung veranschaulicht schematisch ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes.

Es zeigen:

Fig. 1 eine Vorderansicht der Innenseite einer aus fünf Lamellenpaaren (nur eines gezeigt) aufgebauten Blende mit einer zusätzlichen Schließlamelle bei voller Öffnung, teilweise aufgebrochen,

Fig. 2 eine Vorderansicht nach Fig. 1 bei kleinster Öffnung der Blende,

Fig. 3 eine Vorderansicht nach Fig. 1 bei Schließstellung der Blende.

In den Figuren ist ein Blendenboden 5 mit einem Blendenlamellenpaar dargestellt, das von einer Schließlamelle 1 und einer Bewegungslamelle 2 gebildet wird, die durch ein Gelenk 3 beweglich miteinander verbunden sind. Das freie Ende der Bewegungslamelle 2 eines jeden Lamellenpaars ist durch einen Drehzapfen 4 in dem Blendenboden 5 und das der Schließlamelle 1 durch einen Drehzapfen 6 in einem Blendendrehring 7 gelagert. Der Blendendrehring 7 weist entsprechende Bohrungen auf und dient zum Verstellen der Blende. Eine zusätzliche Schließlamelle 8 ist durch einen Drehzapfen 9 in dem Blendenboden 5 schwenkbar gelagert und ist mit einem Führungsschlitz 10 versehen, in den ein Führungsniel 11 eingreift, der auf einer beliebigen Bewegungslamelle 2 befestigt ist. Der Führungsschlitz hat zweckmäßigerweise eine winklige Form, wobei der eine Schenkel A-B länger ist als der Schenkel B-C. Beim Schließen der Blende werden die fünf Blendenlamellenpaare in an sich bekannter Weise verstellt. Durch den auf der einen Bewegungslamelle 2 befestigten Führungsniel 11 wird die zusätzliche Schließlamelle 8 mitverstellt. Der Führungsschlitz 10 ist derart berechnet, daß die zusätzliche Schließlamelle 8 bis zur kleinsten Blendenöffnung außerhalb des Öffnungsraumes der Blende bleibt und der Führungsniel 11 in der Strecke A-B des Führungsschlitzes 10 geführt wird. Bei einem zusätzlichen Drehweg des Blendendrehringes 7 gleitet der Führungsniel 11 in der Strecke B-C des Führungsschlitzes 10, wodurch die zusätzliche Schließlamelle 8 eine weitere Schwenkbewegung ausführt und den Öffnungsraum der Blende vollständig verdeckt. Bei diesem zusätzlichen Drehweg wird das Übersetzungsverhältnis Drehwinkel der Bewegungslamelle zum Drehwinkel der zusätzlichen Schließlamelle so stark vergrößert, daß bei relativ kurzem Drehweg eine Überdeckung des Öffnungsraumes erfolgt.

Durch Verändern des Winkels α ist eine Justierung des Schließvorganges der zusätzlichen Schließlamelle 8 möglich. Der Winkel α ist definiert durch Drehzapfen 6 - Blendenmitte - Drehzapfen 9. Bei einer Verkleinerung des Winkels α durch Verlagern des Drehzapfens 9 im Blendendrehring 7 erreicht der Führungsniel 11 den Punkt B des Führungsschlitzes 10 bei einer größeren Blendenöffnung als in der Zeichnung dargestellt, wodurch der Schließvorgang früher eingeleitet wird.

Die erfindungsgemäße Blendenkonstruktion ist besonders geeignet für Überblendungen bei Filmaufnahmen, sowie in Normalkörpern und in Fernsehobjektiven, um bei diesen die Bildröhre zu schützen.

5
P a t e n t a n s p r ü c h e :

- 1.) Blende mit mehreren bogenförmigen, durch ein Gelenk miteinander verbundenen Lamellenpaaren, von denen jedes neben dem verbindenden Gelenk zwei Drehzapfen aufweist, die sich relativ zueinander auf Kreisbahnen bewegen und von denen einer gehäusefest gelagert ist und der zweite auf einer Kreisbahn koaxial zur Blendenmitte Bewegungsantrieb erhält, dadurch gekennzeichnet, daß eine zusätzliche Schließlamelle (8) im Blendenboden (5) drehbar gelagert ist, die einen Führungsschlitz (10) aufweist, in dem ein an einer Bewegungslamelle (2) angeordneter Führungsniel (11) gleitet und die Verstellbewegung der zusätzlichen Schließlamelle (8) steuert.

- 2.) Blende nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der in die zusätzliche Schließlamelle (8) eingebrachte Führungsschlitz (10) eine winklige Form aufweist.

- 3.) Blende nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Führungsschlitz (10) derart ausgelegt ist, daß die zusätzliche Schließlamelle (8) bis zur kleinsten Blendenöffnung außerhalb des Öffnungsraumes bleibt und durch einen zusätzlichen Drehweg des Blendendrehringes (7) die Blendenöffnung überdeckt.

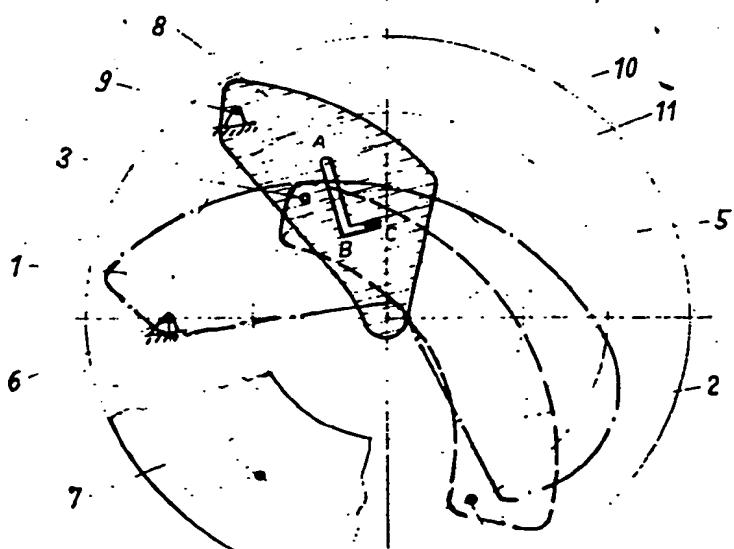
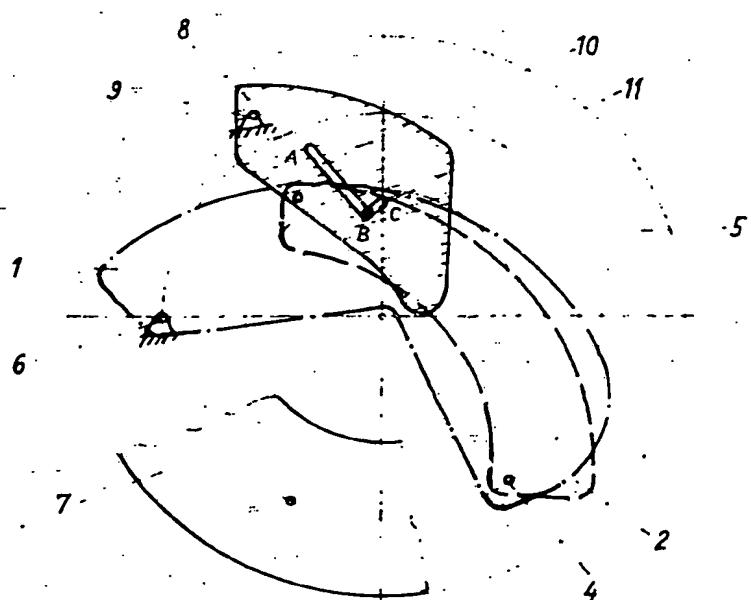
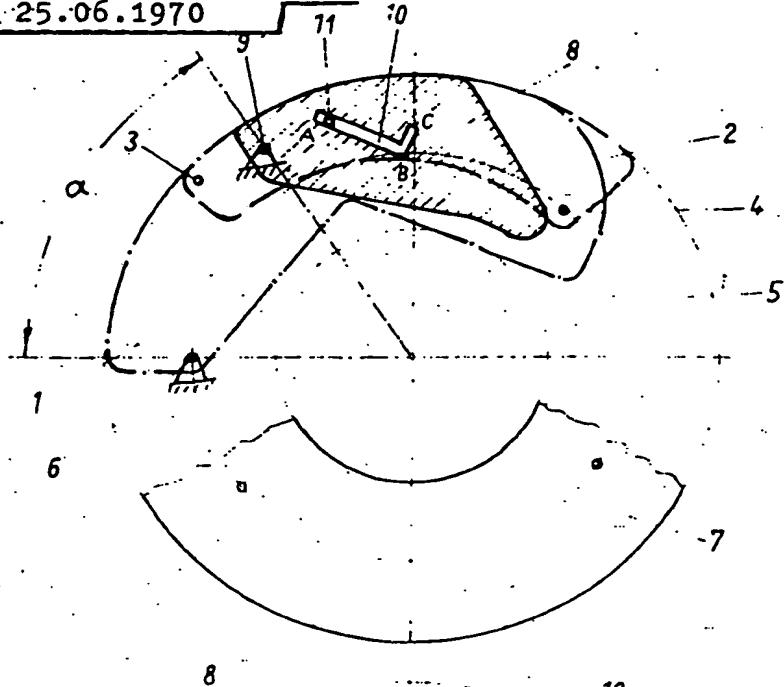
- 4.) Blende nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Schließvorgang der zusätzlichen Schließlamelle (8) durch Veränderung des Winkels α (Drehzapfen 6 - Blendenmitte - Drehzapfen 9) justierbar ist.

6
Leerseite

57a 30 AT: 18.12.1968
OT: 25.06.1970

7

1815349



009826/1167

Jos. Schneider & Co
Optische Werke
Kreuznach/Rhld.

IRIS DIAPHRAGM WITH EXTRA LEAF FOR COMPLETE CLOSUREPatent Number: US3668995

Publication date: 1972-06-13

Inventor(s): BARDUTZKY KLAUS

Applicant(s): SCHNEIDER CO OPTISCHE WERKE

Requested Patent: DE1815349

Application Number: USD3668995 19691218

Priority Number(s): DE19681815349 19681218

IPC Classification: G03B9/06

EC Classification: G03B9/08

Equivalents:

Abstract

Data supplied from the **esp@cenet** database - I2
